SHARP®

OPERATION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG

PC LINK SYSTEM
FOR EL-9400/9450
9600/9600c/9650
PC-LINK-SYSTEM
FÜR EL-9400/9450
9600/9600c/9650

For WINDOWS
Für WINDOWS

ENGLISH ..... Page 1
DEUTSCH ..... Seite 23

CE-LK1P

ENGLISH

PC LINK SYSTEM FOR EL-9400/9450/9600/9600c/9650 OPERATION MANUAL

IBM is a registered trademark of International Business Machines Corporation.
Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation.

All company and/or product names as trademarks and/or registered trademarks of their respective holders.

Copyright © 2002 SHARP CORPORATION, Japan

< INTRODUCTION >

Thank you for your purchase.
This product is supplied to customers who agree to the following items; please read them before using this product.
We shall determine that you've approved them at setting up this product's software.

Terms of Use

Sharp Corporation (hereinafter called "our Company") shall grant a nonexclusive right of this product "CE-LK1P" upon the following terms to you. You shall agree to the following terms at setting up this product's software.

- You shall use the software of this product on one Personal Computer. (hereinafter called "PC")
- You may make only one copy of the software on a storage medium for backup purposes only.
- You shall not use or copy part or all of the operation manual without permission.
- Our Company shall not be held liable to anyone for failure arising out of improper use of this product and accessories, or during use of them, nor for any damages suffered from other malfunctions or use of this product.
- This product, including its accessories, are subject to change without notice for product improvement.

Note

- Some of the models described in this manual may not be available in some countries.
- "EL-94xx" refers to EL-9400/9450, and "EL-96xx" represents EL-9600/9600c/9650.

CONTENTS

♦ GETTING STARTED 4
- What is PC LINK? 4
- Checking the Accessories 5
- System Requirements 5
- Setting Up PC LINK 6
- Connecting the EL-94xx/96xx to the PC 7

♦ USING PC LINK 8
- Files PC LINK can Handle 8
- Starting and Exiting PC LINK 9
- Specifying Model Type 10
- Creating and Saving a New Program 10
- Sending, Receiving, and Backup Programs and Various Data 11
- Opening a Saved File 13
- Using Edit Functions 14
- Saving and Printing the Contents of the Edit Screen 17
- Screen Capture 18
- Group/Ungroup 19
- Converting a File 20

♦ APPENDIX 21
- Table for Converting Special Symbols into TXT Letters 21
- How to Proceed in the Event of Abnormal Conditions 22

GETTING STARTED

What is PC LINK?

- Creates and edits EL-94xx/96xx programs on a PC.
- Receives and saves programs and various data from EL-94xx/96xx
- Makes a backup of all the contents of memory of EL-94xx/96xx.
- Sends programs and various data to EL-94xx/96xx.
- Loads image data of EL-94xx/96xx.
- Converts programs and various data files into a Text File.
  Converts program text files into a Program File.
- Prints out programs and various data files.

This manual is intended for users who already understand how to use the EL-94xx/96xx and how to operate a PC.
Also refer to the PC manual with this book.

Checking the Accessories

Please check that all the following accessories are included upon purchase.

- 3.5” (90 mm) floppy disk
  For IBM PC compatible computer 1
- PC LINK adaptor 1
- Converting connector for connecting the PC
  For IBM PC compatible computer 1
- Communication cable CE-450L 1
- Operation manual (this book) 1

System Requirements

- 100% IBM Compatible PC
- Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition/2000 Professional/Me/XP
- Pentium® 150MHz or higher for Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition
  Pentium® 200MHz or higher for Microsoft® Windows® 2000 Professional/Me
  Pentium®/Celeron® Family 300MHz or higher for Microsoft® Windows® XP
- 30MB Available Hard Disk Space
- 64MB RAM for Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition/2000 Professional/Me
  128MB RAM for Microsoft® Windows® XP
- At least one 3.5” diskette drive
- 1 Available Serial Port
- Mouse or Compatible Pointing Device

Setting UP PC LINK

1 Installing the PC LINK Software

1. Start Windows.
2. Insert the attached floppy disk in the floppy disk drive.
3. Click the **Start** button, and then select **Run**.
4. Enter “Setup” followed by the path name of the location where the setup program is saved.
   For example, type **“a:\setup”**.
5. Click on the **OK** button.
   The Setup screen appears, then follow the screen instructions for setup.

After completing the setup, the **SHARP-PC LINK for EL-94xx_96xx** folder is added in the **Program** folder of the Start menu.

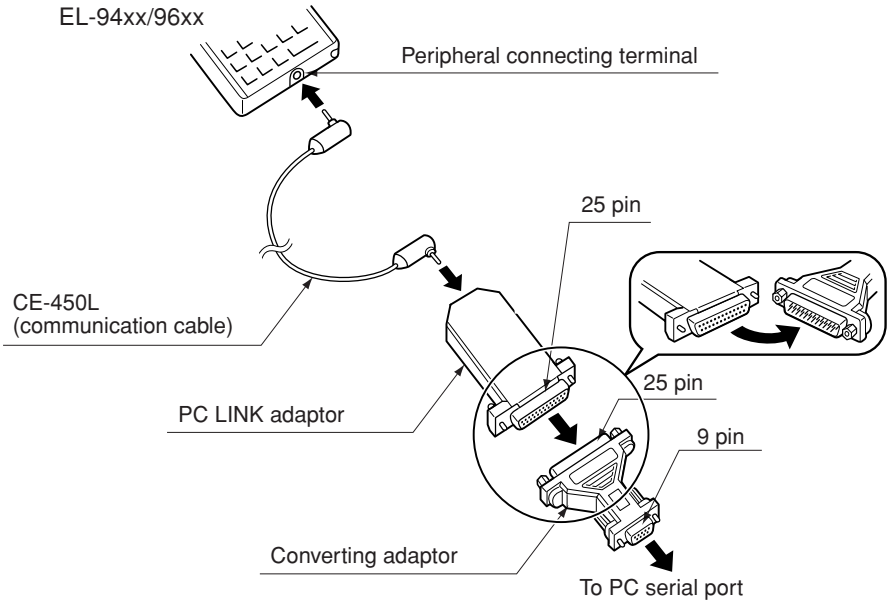
Connecting the EL-94xx/96xx to the PC

Connect the EL-94xx/96xx to the PC with the attached PC LINK adaptor.

NOTE: Push in all connectors firmly and make sure they cannot be removed by pulling them lightly.
Also tighten the fixing screws.

1. Turn off the EL-94xx/96xx and the PC.
2. Connect one side of CE-450L to the peripheral connecting terminal (communication port) on the bottom of the EL-94xx/96xx; the other side to PC LINK adaptor.
3. The serial port shape of your PC determines connecting procedures as follows:

Shape of PC serial port	Connecting procedure
25 pin (male)	Connect the other side (25-pin side) of PC LINK adaptor to the serial port for the PC.
9 pin (male)	Connect the other side (25-pin side) of PC LINK adaptor to the 25-pin terminal of a converting adaptor. Also connect the other side (9-pin side) of the converting adaptor to the serial port for the PC.



* The illustration shows connecting procedure for PC serial port shape of 9 pin (male).

Files PC LINK can Handle

PC LINK can handle the following files listed below.

Contents of File	File Name on PC	Extension		
		EL-9400	EL-96xx	EL-9450
Backup	backup	g3b	g2b	g5b
Group	Set arbitrarily. (Initial value: Group)	g3g	g2g	g5g
Graph Database (GDB)	g_data1 to g_data9, g_data0	g3d	g2d	g5d
Graph Equation	y1 to y9, y0 / x1t to x6t / y1t to y6t / r1 to r6 / u / v / w ← for EL-96xx only	g3y	g2y	g5y
Solver Equation	Match it with the file name on the calculator.	-	g2e	-
Picture	pict1 to pict9, pict0	g3i	g2i	g5i
List	l1 to l6	g3l	g2l	g5l
List Database (List DB)	l_data1 to l_data9, l_data0	g3n	g2n	g5n
Matrix	mat_a to mat_j	-	g2m	-
Program	Set arbitrarily.	g3p	g2p	g5p
Slide Show	Match it with the file name on the calculator.	-	g2s	g5s
Table Setup	tblsetup	g3t	g2t	g5t
Window Setup	winsetup	g3w	g2w	g5w
Data variable	variable	g3v	g2v	g5v
Zoom	zoom	g3z	g2z	g5z
Text	Set arbitrarily.	txt	←	←
Tagged Image Format	Set arbitrarily.	tif	←	←
Bitmap	Set arbitrarily.	bmp	←	←

Starting and Exiting PC LINK

1 Starting the PC LINK

Select **Start → Programs → SHARP PC-LINK for EL-94xx_96xx → SHARP CE-LK1P** to start the PC LINK.
After the Startup screen, the Start screen is displayed with the menu bar and icons.

2 Exiting the PC LINK

Select the **Exit** from the **File** menu, or double-click on the **CLOSE** box at the upper-most-left corner on the screen.

Note: If a communication will not be available, check the settings of the communication (COM) port and the cable connection. If these procedures will not solve the problem, set the Power Management and the screen saver to OFF.
(See Readme.txt for details.)

Specifying Model Type

Before using the PC LINK functions, specify the Model Type (EL-9400,EL-9450, EL-9600/9650) of your calculator.
Specifying the Model Type allows the file extension, the Key Board layout of the View menu, and the command listing of the Func Table menu to be set to the contents of your calculator.

1. Select the **Model Type** from the **Tools** menu.
   The Model Type listing is displayed.
2. Click on the same Model as your calculator.
   (While using EL-9600c, select "EL-9600/9650".)

Creating and Saving a New Program

1 Creating a New Program

NOTE: Only programs can be created.

1. Select the **New** from the **File** menu.
   The Newly-Edited screen is displayed.
2. Enter a program name in **Title**:
3. Enter a program.
   (For details on entering a program, refer to “Using Edit Functions” on page 14.)

2 Saving a Created Program

1. Select the **Save As...** from the **File** menu.
   The Save As screen is displayed.
2. Specify the drive and folder, and then enter the file name and extension.
   The extension is different depending on your calculator.
3. Click on the **OK** button.
   The created program is saved as a new program file with the contents specified in 2.

* Alphanumeric characters can be used for file names. If a program file stored with a file name that consists of non-alphanumeric characters is sent to the EL-94xx/96xx, the file name may change.

Sending, Receiving, and Backup Programs and Various Data

(1) Programs and various data can be received from the EL-94xx/96xx in order to save them in a file. The contents saved in the file can also be sent to the EL-94xx/96xx.
(2) Back up all data of the EL-94xx/96xx to the file. Also, restore the backup data to the EL-94xx/96xx.

1 Setting a Communication Port

Set a communication port.
Set the communication port where the adaptor for the PC is connected.

1. Select the **Communication Port** from the **Link** menu.
   A list of communication ports is displayed.
2. Click on the port to be used or **Auto Setting**.

2 Sending and Receiving Programs and Various Data

Programs and various data can be received from the EL-94xx/96xx and saved in a file. Also, the file can be sent to the EL-94xx/96xx.

(1) Receiving Programs and Various Data from the EL-94xx/96xx to be Saved in a File

1. Turn on the EL-94xx/96xx.
2. Select the **Receive...** from the **Link** menu.
   The Receive File screen is displayed.
3. Specify the kind of drive, folder, and file, then select the file to be received from the file list, and click on the **Select** button.
   The selected file is displayed on the File Selected column.
4. Click on the **OK** button.
   The Receiving screen is displayed on the PC screen to start receiving.
5. After the completion of receiving, the initial screen returns.

* If a file stored with a file name that consists of non-alphanumeric characters (Solver equation, Program, Slide show) is received by a PC, the file name may change.
* If multiple Solver equation and Program files are saved on the EL-94xx/96xx with the same file name, only the initial saved file can be received.
To receive all the files, save each file on the EL-94xx/96xx with a different file name.

(2) Sending a File to the EL-94xx/96xx

NOTE: Group files, Text files, TIFF files, and Bitmap files cannot be sent to the EL-94xx/96xx.

1. Turn on the EL-94xx/96xx.
2. Select the **Send...** from the **Link** menu.
   The Send File screen is displayed.
3. Specify the kind of drive, folder, and file, then select the file to be sent from the file list, and click on the **Select** button.
   The selected file is displayed on the File Selected column.
4. Click on the **OK** button.
   The Sending screen is displayed on the PC screen to start sending.
5. After the completion of sending, the initial screen returns.

3 Making a Backup

All data of the EL-94xx/96xx can be backed up to the disk, and the backed up data can be restored to the EL-94xx/96xx.

(1) Making a Backup of All Data

1. Turn on the EL-94xx/96xx.
2. Select the **Receive...** from the **Link** menu.
   The Receive File screen is displayed.
3. Specify the kind of drive, folder, then select “backup.g*b” from the file list, and click on the **Select** button.
   The selected “backup.g*b” is displayed on the File Selected column.
4. Click on the **OK** button.
   The receiving screen is displayed on the PC screen to start receiving, and then all data of the EL-94xx/96xx will be backed up.

(2) Sending Backup Data to the EL-94xx/96xx

NOTE: All the contents saved in the EL-94xx/96xx immediately before this are erased.

Perform the same procedure of “(2) Sending a file to the EL-94xx/96xx” on this page to send the back-up file (backup.g*b) to the EL-94xx/96xx.

Opening a Saved File

First, display (open) the contents of a file in order to print and edit the contents of the saved file.

1 Displaying the Contents of a File

NOTE: The contents of Backup files, Group files, GDB files, Graph equation files, Solver equation files, and TIFF files cannot be displayed.
(The files cannot be opened.)

1. Select the **Open...** from the **File** menu.
   The Open File screen is displayed.
2. Specify the kind of drive, folder, and file, then select the file whose contents are to be displayed from the file list.
3. Click on the **OK** button.
   The selected file is opened with its contents displayed.

2 Printing a File

NOTE: The contents of Backup files, Group files, GDB files, Graph equation files, Solver equation files, and TIFF files cannot be printed.

1. Display the contents of a file on the screen.
2. Select the **Print...** from the **File** menu.
   The Print Setting screen is displayed.
3. If necessary, specify items such as the range and the number of copies.
4. Click on the **OK** button.
   The Print Run screen is displayed, and then the contents displayed on the screen are printed.

Using Edit Functions

NOTE: The files that can be edited with the Edit functions are: List files, List DB files, Matrix files (for EL-96xx only), Program files, Table setup files, Window setup files, Data variable files and Zoom files.

The Edit functions are used for creating EL-94xx/96xx programs and editing the contents that have already been saved as files.

1 Entering Commands, Strings, and Values on the Edit Screen

On the Edit screen, the following three ways can be used to enter commands, strings, and values.

- Keyboard layout
- Func Table
- PC keyboard

(1) Entering from the Keyboard Layout

Display the Keyboard layout of the calculator on the Edit screen, and then enter necessary items such as commands.

1. Select the **Key Board** from the **View** menu.
   The Keyboard layout of the calculator is displayed.
2. Move the cursor to the key on the Keyboard layout you want to enter, and then click on it. The item is entered in the cursor position on the Edit screen.

* For some items such as “STAT PLOT”, “ZOOM”, and “CALC”, the subcategory and minor category are displayed. In this case, select the item in the left row (the subcategory) to display the right row (the minor category), and then move the cursor to the item in the right row that you want to enter, for double-click.

(2) Entering from the Func Table

The Func Table is used to select necessary items from the list containing items such as functions, and enter them.

1. Select the item from the major category of the **Func Table** menu.
   Selecting the Key Pad and Func All displays the subcategory.
   Selecting other than the Key Pad and Func All displays the subcategory and minor category, respectively.

2. Perform either of the following operations, and then enter an item in the cursor position on the Edit screen.
   When only the subcategory is displayed, move the cursor to the item that you want to enter, for double-click.
   When the subcategory and minor category are displayed, select the item in the left row (the subcategory) to display the right row (the minor category), and then move the cursor to the item in the right row that you want to enter, for double-click.

(3) Entering from the PC Keyboard

Enter necessary items such as functions from the PC keyboard.

2 Editing

(1) Cutting a string

1. Select the string to be cut.
2. Select the **Cut** from the **Edit** menu.
   The selected string is cut on the Edit screen and moved to the clipboard.

(2) Copying a string

1. Select the string to be copied.
2. Select the **Copy** from the **Edit** menu.
   The selected string is copied to the clipboard.

(3) Deleting a string

1. Select the string to be deleted.
2. Select the **Delete** from the **Edit** menu, or press the Delete on the PC keyboard.
   The selected string is deleted.

- Selecting **Select All** from the **Edit** menu selects all strings on the Edit screen.

(4) Pasting the contents of a clipboard to the Edit Screen

The contents moved to the clipboard by “Cutting a string” and “Copying a string” can be pasted at the cursor position on the Edit screen.

* Selecting the **Paste** from the **Edit** menu pastes the contents of the clipboard at the cursor position on the Edit screen.

(5) Finding a string

1. Select the **Find...** from the **Edit** menu.
   The Find screen is displayed.
2. Enter the string to be searched for.
   If necessary, specify the option to differentiate between uppercase and lowercase.
3. Click on the **Find Next** button.
   The cursor moves to the found string.

(6) Replacing a string

1. Select the **Replace...** from the **Edit** menu.
   The Replace screen is displayed.
2. Enter the string to be searched for, and then the string after replacement.
   If necessary, specify the option to differentiate between uppercase and lowercase.
3. Click on the **Find Next** button.
   The cursor moves to the found string.
4. Perform either of the following:
   Click the **Find Next** button to find the next string without replacing the string.
   Click the **Replace** button to find the next string after replacing the found string.
   Click the **Replace All** button to replace all found strings without checking.

* To return to the state immediately before making an operation (such as after making an input error), select the **Undo** from the **Edit** menu.

Saving and Printing the Contents of the Edit Screen

1 Overwriting

NOTE: Program files can be overwritten.

- After completing edition, select the **Save** from the **File** menu.
  The file is saved in the same file.

2 Save As

NOTES:
- List files, List DB files, Matrix files (for EL-96xx only), Table setup files, Window setup files, Data variable files, and Zoom files which are edited with the Edit functions, can be saved only as text files.
  When a file is saved as a text file, letters are included in @s for special symbols.
  (For details on special symbols, see the "Table for Converting Special Symbols into TXT Letters" on page 21.)
- Alphanumeric characters can be used for file names. If a program file stored with a file name that consists of non-alphanumeric characters is sent to the EL-94xx/96xx, the file name may change.

1. After completing editing, select the **Save As...** from the **File** menu.
   The Save As screen is displayed.
2. Specify the drive and folder, and then enter the file name and suitable extension.
3. Click on the **OK** button.
   The file is saved with the contents specified in step 2.

3 Printing

Perform the same procedure as in step 2 or from "2 Printing a File" on page 13, and then print the contents displayed on the screen.

Screen Capture

The screen capture function loads image data displayed on the EL-94xx/96xx on the PC.

1 Setting a Communication Port

Perform the same procedure as in step 1 or from “1 Setting a Communication Port” on page 11, and then set the communication port.

2 Loading Image Data

Load image data displayed on the EL-94xx/96xx.

1. Display the contents to be loaded on the EL-94xx/96xx display.
2. Select the **Screen Capture** from the **Link** menu.
   The Load screen is displayed to load image data.
3. After the completion of loading, the loaded image data is displayed with the Screen Image screen.

3 Saving and Printing Image Data

Image data can be saved in a file and printed by a printer connected to the PC.

(1) Saving

1. Load the image data.
2. Select the **Save As...** from the **File** menu.
   The Save As screen is displayed.
3. Specify the drive and folder, and then enter the file name and “tif” or “bmp” extension.
4. Click on the **OK** button.

(2) Printing

1. Open or load the image data.
2. If necessary, specify the Print image percentage for printing.
3. Select the **Print...** from the **File** menu.
   The Print Setting screen is displayed.
4. If necessary, specify items such as the range and the number of copies.
5. Click on the **OK** button.
   The Print Run screen is displayed, and then the contents displayed on the screen are printed.

Group/Ungroup

1 Group (Combine individual files into a group file)

It is possible to create a group file either by combining unrelated individual files or by combining only related files.

1. Select the **Group Files...** from the **Tools** menu. The file selection screen to choose which files to combine into a group file is displayed.
2. Specify drive, directory and the file type. Select the file to group from the file list and then click the **Select** button. The selected file is displayed in the File Selected column.
   Continue this file selection process for each file to group.
3. After selecting all the files for file grouping, click the **OK** button.
   The Save As screen is displayed.
4. Perform the same procedure as in step 2 or from “2 Save As” on page 17, and save as a group file.
   Note that the extension must be specified as “g3g” for the EL-9400 and as “g2g” for the EL-96xx and as “g5g” for the EL-9450.

2 Ungroup (Ungroup a group file)

1. Select the **Ungroup Files...** item from the **Tools** menu.
   The group file selection screen to choose which group file to ungroup is displayed.
2. Specify the kind of drive, folder, and file. Select a group file to ungroup from the file list and then click the **OK** button.
   The folder and drive selection screen to select where to save the individual files after ungrouping is displayed.
3. Specify the folder and drive and then click the **OK** button.
   The group file selected in step 2 is ungrouped and the individual files are saved as specified in step 3.

Converting a File

1 Converting a Program and Various Data Files into a Text File

NOTE: The following files can be converted to text files: List files, List DB files, Matrix files (for EL-96xx only), Program files, Table setup files, Window setup files, Data variable files, and Zoom files.
For conversion to a text file, letters are included in @s for special symbols.
(For details on special symbols, see the “Table for Converting Special Symbols into TXT Letters” on page 21.)

1. Open or display the contents of the file to be converted to a text file on the screen.
2. Perform the same procedure as in step 1 or from “2 Save As” on page 17; however, enter “txt” as the extension.

2 Converting a Program Text File into a Program File

Program text files can be converted into program files that can be sent to the EL-94xx/96xx.

1. Open or display the contents of the program text file to be converted into a program file.
2. Perform the same procedure as in step 1 or from “2 Save As” on page 17; however, as the extension, enter “g3p” for the EL-9400; “g2p” for the EL-96xx; “g5p” for the EL-9450.

APPENDIX

Table for Converting Special Symbols into TXT Letters

Upon conversion to TXT, the letter is included in @s. (@ ... @)

Letter	TXT conversion	Letter	TXT conversion
$_0$	0	≥	>=
$_1$	1	≤	<=
$_2$	2	×	x
$_3$	3	⌐	frac
$_4$	4	**P**	Per
$_5$	5	**C**	Com
$_6$	6	^{2}	^2
$_7$	7	$^{-1}$	^-1
$_8$	8	^{3}	^3
$_9$	9	⇒	sto
a	a	√‾	root
b	b	$_{10}$	10
c	c	Σ	SIGMA
d	d	∫	integral
e	e	**N**	N
r	r	σ	sigma
R	R	χ	chi
$_g$	grad	F	stat_F
n	n	□	box
$_E$	EE	+	cross
(-)	-	.	dot
°	deg	→	->
$_r$	rad	^{4}	^4
i	i	^{b}	^b
∠	complex_angle	⌴	unit
θ	theta	int ÷	intdiv
T	T		
π	pi		
$\hat{p}$	p_hat		
$\bar{x}$	x_mean		
$\bar{y}$	y_mean		
≠	not_=		

The letter in the part is bold.

How to Proceed in the Event of Abnormal Conditions

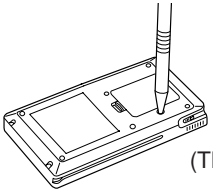
If this product is exposed to a powerful external electric field or shock during use, an abnormal condition may seldom occur in which all of the keys, including the [ON] key on the calculator connected, do not function. In the event of such a situation operate the machine from the start again, or reset the calculator by the following procedure before reoperation.

How to reset

Press the RESET switch on the back of the calculator only in the following cases.

- When an abnormal condition occurs and all the keys are inoperative.
- To clear all memory contents.

1) Press the RESET switch on the back of calculator.



(The figure shown is for EL-96xx.)

- Please use a ball-point pen when pressing the RESET switch. Do not use a sharp point or fragile object such as a needle, a mechanical pencil, etc.

2) The display should be as shown below. Press the RESET switch again if the display is different from what is shown below.

```
PRESS [CL] KEY TO
CLEAR ALL DATA

PRESS [ON] KEY TO
CANCEL
```

(The display shown is for EL-96xx.)

3) To keep the memory contents:
Press [ON]. The display will return to the initial display.

4) To clear all memory contents:
Press [CL] while the above is being displayed. All memory contents will be cleared and the display will become as follows.

```
ALL DATA CLEARED


PRESS ANY KEY
```

(The display shown is for EL-96xx.)
Pressing any key at this point restores the initial display.

DEUTSCH

PC-LINK-SYSTEM FÜR EL-9400/9450/9600/9600c/9650 BEDIENUNGSANLEITUNG

IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation. Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Alle aufgeführten Firmen- und/oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Copyright © 2002 SHARP CORPORATION, Japan

< EINLEITUNG >

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Erzeugnis entschlossen haben.
Der Gebrauch dieses Erzeugnisses setzt das Einverständnis mit den unten aufgeführten Bedingungen voraus. Bitte lesen Sie diese vor der Ingebrauchnahme. Mit Installation der Software gelten die Bedingungen als angenommen.

Bedingungen für den Gebrauch

Sharp Corporation erteilt Ihnen das Recht, das Erzeugnis “CE-LK1P” mit den unten aufgeführten Auflagen zu benutzen. Mit Installation der Software verpflichten Sie sich, diese Auflagen einzuhalten.

- Die Software darf nur auf einem einzigen Personal Computer (nachfolgend “PC” genannt) verwendet werden.
- Es darf nur einmal zu Sicherungszwecken auf einen Datenträger kopiert werden.
- Die Bedienungsanleitung darf ohne Genehmigung weder ganz noch teilweise vervielfältigt oder zu anderen Zwecken benutzt werden.
- Sharp Corporation haftet weder für Ausfälle, die auf unvorschriftsmäßigen oder vorschriftsmäßigen Gebrauch dieses Erzeugnisses zurückzuführen sind, noch für Verluste, die sich aus dem Gebrauch oder aus Funktionsfehlern des Erzeugnisses ergeben.
- Änderungen im Sinne von Verbesserungen an diesem Erzeugnis und dessen Zubehör sind vorbehalten.

HINWEIS

- In einigen Ländern sind u.U. nicht alle hier beschriebenen Modelle erhältlich.
- “EL-94xx” bezieht sich auf den EL-9400/9450 und “EL-96xx” bezieht sich auf den EL-9600/9600c/9650.

INHALT

♦ VORBEREITUNGEN 26
- Was ist PC-LINK? 26
- Überprüfen des Zubehörs 27
- Systemanforderungen 27
- Einrichten von PC-LINK 28
- Anschluss des EL-94xx/96xx an den PC 29

♦ GEBRAUCH VON PC-LINK 30
- Mit PC-LINK kompatible Dateiformate 30
- Starten und Beenden von PC-LINK 31
- Angabe der Modellbezeichnung 32
- Erstellen und Speichern eines neuen Programms 32
- Übertragen, Empfangen und Sichern von Programmen und Daten 33
- Öffnen einer gespeicherten Datei 35
- Gebrauch der Editierfunktionen 36
- Speichern und Drucken des Editierfensterinhalts 39
- Einfangen des Fensterinhalts 40
- Gruppieren/Entgruppieren 41
- Konvertieren einer Datei 42

♦ ANHANG 43
- Konvertierung von Sondersymbolen in TXT-Zeichen 43
- Vorgehensweise bei einer Störung 44

Was ist PC-LINK?

- Erstellt und editiert Programme für den EL-94xx/96xx auf einem PC.
- Empfängt und speichert Programme und Daten vom EL-94xx/96xx.
- Erstellt eine Sicherungsdatei mit dem gesamten Speicherinhalt des EL-94xx/96xx.
- Überträgt Programme und Daten zum EL-94xx/96xx.
- Lädt Bilddaten vom EL-94xx/96xx.
- Konvertiert Programme und Datendateien in Textdateien.
  Konvertiert Programm-Textdateien in Programmdateien.
- Druckt Programme und Dateien.

Diese Bedienungsanleitung setzt Vertrautheit mit dem Gebrauch des EL-94xx/96xx und PC voraus.
Beziehen Sie sich auch auf die dem PC beiliegende Bedienungsanleitung.

Überprüfen des Zubehörs

Bitte vergewissern Sie sich beim Kauf des Erzeugnisses, dass das folgende Zubehör vorhanden ist.

- 3,5-Zoll-Diskette (90 mm)
  Für IBM PC kompatiblen Computer 1
- PC LINK-Adapter 1
- Anschlussadapter zum Anschließen des PC
  Für IBM PC kompatiblen Computer 1
- Übertragungskabel CE-450L 1
- Bedienungsanleitung (dieses Handbuch) 1

Systemanforderungen

- 100% IBM-kompatibler PC
- Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition/2000 Professional/Me/XP
- Pentium® 150 MHz oder höher für Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition
  Pentium® 200 MHz oder höher für Microsoft® Windows® 2000 Professional/Me
  Pentium®/Celeron® Family 300 MHz oder höher für Microsoft® Windows® XP
- 30 MB freier Festplatten-Speicherplatz
- 64 MB RAM für Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition/2000 Professional/Me
  128 MB RAM für Microsoft® Windows® XP
- Mindestens 1 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk
- 1 freier serieller Datenanschluss
- Maus oder kompatibles Zeigersteuergerät

Einrichten von PC-LINK

1 Installation der PC-LINK-Software

1. Windows starten.
2. Die PC-LINK-Diskette in das Diskettenlaufwerk einlegen.
3. Auf die **Start**-Taste klicken und die Option **Ausführen** auswählen.
4. “Setup” und den Pfad zum Setup-Programm eingeben.
   Beispiel: **“a:\setup”**.
5. Auf die **OK**-Taste klicken.
   Das Fenster Setup erscheint. Dann den Bildschirminstruktionen folgen.

Wenn die Installation beendet ist, fügt das Programm den Ordner **SHARP PC-LINK for EL-94xx_96xx** zum **Programme**-Ordner des Startmenüs hinzu.

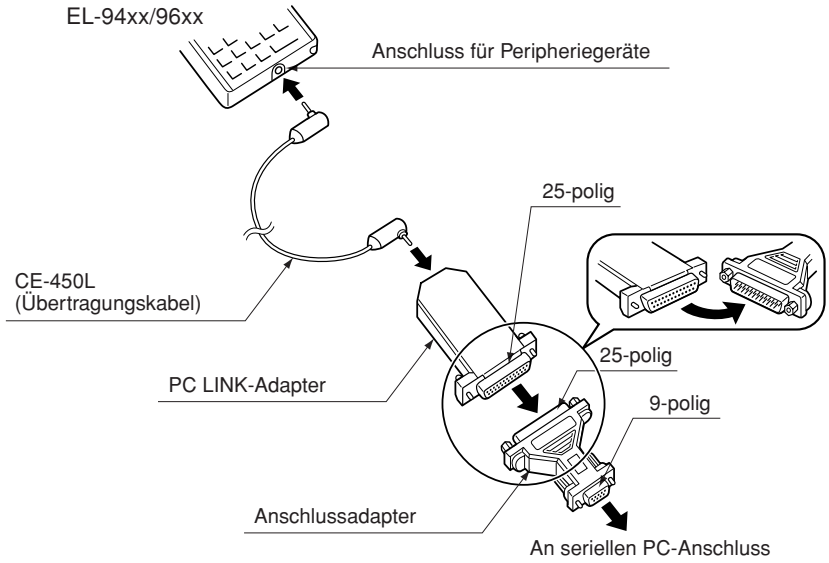
Anschluss des EL-94xx/96xx an den PC

Den EL-94xx/96xx über den mitgelieferten PC LINK-Adapter an den PC anschließen.

HINWEIS: Alle Steckverbinder fest einstecken und sicherstellen, dass sie sich bei leichtem Zug daran nicht lösen.
Auch alle Befestigungsschrauben festziehen.

1. EL-94xx/96xx und PC ausschalten.
2. Das eine Ende des Übertragungskabels CE-450L an den Anschluss für Peripheriegeräte (Datenanschluss) unten am EL-94xx/96xx anschliessen und das andere an den PC LINK Adapter.
3. Die Form des am PC vorhandenen seriellen Anschlusses bestimmt das Anschlussverfahren wie folgt:

Form des seriellen PC-Anschlusses	Anschlussverfahren
25-polig (Stiftstecker)	Das andere Ende (25-polig) des PC LINK-Adapters mit dem seriellen Anschluss des PC verbinden.
9-polig (Stiftstecker)	Das andere Ende (25-polig) des PC LINK-Adapters mit dem 25-poligen Steckverbinder des Anschlussadapters verbinden. Dann das andere Ende (9-polig) des Anschlussadapters mit dem seriellen Anschluss des PC verbinden.



* Die Abbildung zeigt das Anschlussverfahren für einen 9-poligen (Stiftstecker) seriellen PC-Anschluss.

Mit PC-LINK kompatible Dateiformate

PC-LINK kann mit folgenden Dateiformaten arbeiten:

Dateiinhalt	Name der PC-Datei	Erweiterung		
		EL-9400	EL-96xx	EL-9450
Sicherungsdatei	backup	g3b	g2b	g5b
Gruppe	Beliebig (Ausgangswert: Group)	g3g	g2g	g5g
Graph-Datenbank	g_data1 bis g_data9, g_data0	g3d	g2d	g5d
Graph-Gleichung	y1 bis y9, y0/x1t bis x6t/y1t bis y6t/ [r1 bis r6/u/v/w]← nur EL-96xx	g3y	g2y	g5y
Solver-Gleichung	Gleicher Dateiname wie im Rechner	-	g2e	-
Bilddaten	pict1 bis pict9, pict0	g3i	g2i	g5i
List	l1 bis l6	g3l	g2l	g5l
List-Datenbank	l_data1 bis l_data9, l_data0	g3n	g2n	g5n
Matrix	mat_a bis mat_j	-	g2m	-
Programm	Beliebig	g3p	g2p	g5p
Dia-Vorführung	Gleicher Dateiname wie im Rechner	-	g2s	g5s
Tabellen-Setup	tblsetup	g3t	g2t	g5t
Fenster-Setup	winsetup	g3w	g2w	g5w
Datenvariable	variable	g3v	g2v	g5v
Zoom	zoom	g3z	g2z	g5z
Text	Beliebig	txt	←	←
Tagged Image Format	Beliebig	tif	←	←
Bitmap	Beliebig	bmp	←	←

Starten und Beenden von PC-LINK

1 Starten von PC-LINK

Wählen Sie **Start** → **Programme** → **SHARP PC-LINK for EL-94xx_96xx** → **SHARP CE-LK1P**, um PC LINK zu starten.
Anschließend an das Fenster Startup erscheint das Fenster Start mit der Menüleiste und den Icons.

2 Beenden von PC-LINK

Im **File**-Menü **Exit** auswählen oder das Programm durch Doppelklick auf die **CLOSE**-Box links oben auf dem Bildschirm schließen.

HINWEIS: Falls keine Kommunikation zustande kommt, überprüfen Sie die Einstellung für den Datenanschluss (COM) und den Anschluss des Kabels. Sollte sich das Problem auch nach Überprüfung dieser Punkte nicht beheben lassen, muss die Option Power Management und der Bildschirmschoner ausgeschaltet (OFF) werden.
(Siehe Readme.txt für weitere Hinweise.)

Angabe der Modellbezeichnung

Vor Ingebrauchnahme des PC-LINK muss (EL-9400,EL-9450, EL-9600/9650) die Modellbezeichnung des verwendeten Rechners angegeben werden.
Anhand dieser Information werden die Dateierweiterung, das Tastenfeld im View-Menü und die im Funktionstabellen-Menü aufgelisteten Befehle an den Inhalt des Rechners angepasst.

1. Im **Tools**-Menü **Model Type** auswählen.
   Die Liste der Modellbezeichnungen wird dargestellt.
2. Auf die Modellbezeichung Ihres Rechners klicken.
   (Bei der Verwendung des EL-9600c wählen Sie "EL-9600/9650".)

Erstellen und Speichern eines neuen Programms

1 Erstellen eines neuen Programms

HINWEIS: Es können nur Programme erstellt werden.

1. Im **File**-Menü auf **New** klicken.
   Das Fenster Newly-Edited erscheint.
2. Neben **Title**: einen Programmnamen eingeben.
3. Ein Programm eingeben.
   (Zu Einzelheiten über das Eingeben von Programmen siehe “Gebrauch der Editierfunktionen” auf Seite 36.)

2 Speichern eines erstellten Programms

1. Im **File**-Menü **Save As...** auswählen.
   Das Fenster Save As erscheint.
2. Laufwerk und Ordner angeben, dann Dateinamen und Erweiterung eingeben.
   Die Dateierweiterung ist unterschiedlich in Abhängigkeit vom Rechner-Modell.
3. Auf die **OK**-Taste klicken.
   Das erstellte Programm wird als eine neue Programmdatei mit dem in 2 angegebenen Inhalt gespeichert.

* Dateinamen müssen aus alphanumerischen Zeichen bestehen. Wird ein Programm, das unter einem nicht alphanumerische Zeichen enthaltenden Dateinamen gespeichert worden ist, zum EL-94xx/96xx übertragen, kann sich der Dateiname ändern.

Übertragen, Empfangen und Sichern von Programmen und Daten

(1) Es können Programme und Daten vom EL-94xx/96xx empfangen werden, um sie in einer Datei zu speichern. Der in der Datei gespeicherte Inhalt kann wiederum zum EL-94xx/96xx zurückübertragen werden.
(2) Sämtliche Daten des EL-94xx/96xx können in einer Datei gesichert werden. Die in der Sicherungsdatei gespeicherten Daten können wiederhergestellt und zum EL-94xx/96xx übertragen werden.

1 Festlegen des Datenanschlusses

Der Datenanschluss, über den die Datenübertragung stattfinden soll, muß festgelegt werden.
Ihr Datenanschluss ist der Steckverbinder, an den der PC angeschlossen ist.

1. Im **Link**-Menü **Communication Port** auswählen.
   Eine Liste mit Datenanschlüssen wird dargestellt.
2. Auf den entsprechenden Datenanschluss oder auf **Auto Setting** klicken.

2 Übertragen und Empfangen von Programmen und Daten

Vom EL-94xx/96xx übertragene Programme und Daten können empfangen und in einer Datei gespeichert werden. Diese Datei kann wiederum zum EL-94xx/96xx zurückübertragen werden.

(1) Empfangen von Programmen und Daten vom EL-94xx/96xx und Speichern in einer Datei

1. Den EL-94xx/96xx einschalten.
2. Im **Link**-Menü **Receive...** auswählen.
   Das Fenster Receive File erscheint.
3. Laufwerk, Ordner und Datei angeben. Dann in der Dateiliste die zu empfangende Datei auswählen und auf die **Select**-Taste klicken.
   Die angewählte Datei erscheint in der Spalte File Selected.
4. Auf die **OK**-Taste klicken.
   Das Fenster Receiving erscheint auf dem PC-Bildschirm und der Empfang beginnt.
5. Am Ende des Empfangs wird auf das Ausgangsfenster zurückgeschaltet.

* Wird eine Datei mit einem nicht alphanumerische Zeichen enthaltenden Dateinamen (Solver-Gleichung, Programm, Dia-Vorführung) vom PC empfangen, kann sich der Dateiname ändern.

* Wenn mehr als eine Solver-Gleichung oder Programmdatei unter demselben Namen im EL-94xx/96xx gespeichert sind, kann nur die zuerst gespeicherte Datei empfangen werden. Um alle Dateien empfangen zu können, muß jede unter einem eindeutigen Namen im EL-94xx/96xx gespeichert werden.

(2) Übertragen einer Datei zum EL-94xx/96xx

HINWEIS: Gruppen-, Text-, TIFF- und Bitmap-Dateien können nicht zum EL-94xx/96xx übertragen werden.

1. Den EL-94xx/96xx einschalten.
2. Im **Link**-Menü **Send...** auswählen.
   Das Fenster Send File erscheint.
3. Laufwerk, Ordner und Datei angeben. Dann in der Dateiliste die zu übertragende Datei auswählen und auf die **Select**-Taste klicken.
   Die angewählte Datei erscheint in der Spalte File Selected.
4. Auf die **OK**-Taste klicken.
   Das Fenster Sending erscheint auf dem PC-Bildschirm und die Übertragung beginnt.
5. Am Ende der Übertragung wird auf das Ausgangsfenster zurückgeschaltet.

3 Erstellen einer Sicherungsdatei

Sämtliche Daten des EL-94xx/96xx können auf der Festplatte gesichert, wiederhergestellt und zum EL-94xx/96xx zurückübertragen werden.

(1) Sichern aller Daten in einer Sicherungsdatei

1. Den EL-94xx/96xx einschalten.
2. Im **Link**-Menü **Receive...** auswählen.
   Das Fenster Receive File erscheint.
3. Laufwerk und Ordner angeben. Dann in der Dateiliste “backup.g*b” auswählen und auf die **Select**-Taste klicken.
   Die angewählte Datei “backup.g*b” erscheint in der Spalte File Selected.
4. Auf Taste **OK** klicken.
   Das Fenster Receiving erscheint auf dem PC-Bildschirm und der Empfang beginnt, um eine Sicherungsdatei für alle Daten des EL-94xx/96xx zu erstellen.

(2) Übertragen von Sicherungsdaten zum EL-94xx/96xx

HINWEIS: Durch diesen Vorgang werden alle zu diesem Zeitpunkt im EL-94xx/96xx gespeicherten Daten gelöscht.

Wie oben unter “(2) Übertragen einer Datei zum EL-94xx/96xx” beschrieben vorgehen, um die Sicherungsdatei (backup.g*b) zum EL-94xx/96xx zurückzuübertragen.

Öffnen einer gespeicherten Datei

Um den Inhalt einer gespeicherten Datei zu drucken oder zu editieren, muß dieser zunächst auf dem Bildschirm dargestellt (geöffnet) werden.

1 Darstellen des Dateiinhalts

HINWEIS: Der Inhalt von Sicherungs-, Gruppen-, GDB-, Graph-Gleichungs-, Solver-Gleichungs- und TIFF-Dateien kann nicht dargestellt werden. (Die Dateien lassen sich nicht öffnen.)

1. Im **File**-Menü **Open...** auswählen.
   Das Fenster Open File erscheint.
2. Laufwerk, Ordner und Datei angeben. Dann in der Dateiliste die Datei auswählen, deren Inhalt dargestellt werden soll.
3. Auf die **OK**-Taste klicken.
   Die angewählte Datei wird geöffnet und deren Inhalt auf dem Bildschirm dargestellt.

2 Drucken einer Datei

HINWEIS: Der Inhalt von Sicherungs-, Gruppen-, GDB-, Graph-Gleichungs-, Solver-Gleichungs- und TIFF-Dateien kann nicht gedruckt werden.

1. Den Dateiinhalt auf dem Bildschirm.
2. Im **File**-Menü **Print...** auswählen.
   Das Fenster Print Setting erscheint.
3. Gegebenenfalls die Seitenzahl und die Anzahl der Kopien angeben.
4. Auf die **OK**-Taste klicken.
   Das Fenster Print Run erscheint. Dann wird der Inhalt der dargestellten Datei gedruckt.

Gebrauch der Editierfunktionen

HINWEIS: Mit den Editierfunktionen können folgende Dateiarten editiert werden: List-, List-Datenbank-, Matrix- (nur EL-96xx), Programm-, Tabellen-Setup-, Fenster-Setup-, Datenvariablen- und Zoomdateien.

Die Editierfunktionen dienen zum Erstellen neuer Programme für den EL-94xx/96xx sowie zum Editieren von bereits als Dateien gespeicherten Programmen.

1 Eingabe von Befehlen, Zeichenfolgen und Werten im Editierfenster

Für die Eingabe von Befehlen, Zeichenfolgen und Werten im Fenster Edit stehen folgende drei Verfahren zur Verfügung:

- Rechner-Tastenfeld
- Funktionstabelle
- PC-Tastenfeld

(1) Eingabe über das Rechner-Tastenfeld

Das Tastenfeld des Rechners im Fenster Edit darstellen. Dann die gewünschten Posten, z.B. Befehle, über die Tasten eingeben.

1. Im **View**-Menü **Key Board** auswählen.
   Das Tastenfeld des Rechners wird dargestellt.
2. Den Cursor auf die entsprechende Taste des Tastenfeldes bewegen und anklicken.
   Der Posten erscheint an der Cursorposition im Fenster Edit.

* Zu einigen Posten, z.B. “STAT PLOT”, “ZOOM” und “CALC”, werden weitere Flyout-Menüs dargestellt. In diesem Fall den Posten in der linken Spalte (Unterkategorie) anwählen, um das Flyout-Menü in der rechten Spalte (Nebenkategorie) darzustellen. Dann den Cursor auf den gewünschten Posten in der rechten Spalte bewegen und mit Doppelklick anwählen.

(2) Eingabe über die Funktionstabelle

Die Funktionstabelle besteht aus einer Liste von Posten, z.B. Funktionen, die durch Anklicken angewählt werden können.

1. In der Hauptkategorie des **Func Table**-Menüs einen Posten auswählen.
   Bei Wahl von Key Pad und Func All wird die Unterkategorie dargestellt.
   Bei Wahl aller anderen Posten erscheint die Unter- bzw. Nebenkategorie.

2. Zum Eingeben eines Postens an der Cursorposition stehen zwei Verfahren zur Verfügung.
   Wenn nur eine Unterkategorie vorhanden ist, den Cursor auf den gewünschten Posten bewegen und mit Doppelklick anwählen.
   Wenn Unter- und Nebenkategorie vorhanden sind, den Posten in der linken Spalte (Unterkategorie) anwählen, um das Flyout-Menü in der rechten Spalte (Nebenkategorie) darzustellen. Dann den Cursor auf den gewünschten Posten in der rechten Spalte bewegen und mit Doppelklick anwählen.

(3) Eingabe über das PC-Tastenfeld

Die gewünschten Posten, z.B. Funktionen, über das PC-Tastenfeld eingeben.

2 Editieren

(1) Ausschneiden einer Zeichenfolge

1. Die auszuschneidende Zeichenfolge markieren.
2. Im **Edit**-Menü **Cut** auswählen.
   Die markierte Zeichenfolge wird ausgeschnitten und in das Clipboard (Zwischenablage) verschoben, wobei die Ursprungszeichenfolge im Fenster Edit gelöscht wird.

(2) Kopieren einer Zeichenfolge

1. Die zu kopierende Zeichenfolge markieren.
2. Im **Edit**-Menü **Copy** auswählen.
   Die markierte Zeichenfolge wird in das Clipboard kopiert.

(3) Löschen einer Zeichenfolge

1. Die zu löschende Zeichenfolge markieren.
2. Im **Edit**-Menü **Delete** auswählen oder Delete auf dem PC-Tastenfeld drücken.
   Die markierte Zeichenfolge wird gelöscht.

- Die Option **Select All** im **Edit**-Menü markiert alle Zeichenfolgen im Fenster Edit.

(4) Einfügen des Clipboardinhalts in das Editierfenster

Zeichenfolgen, die mittels Ausschneiden oder Kopieren in das Clipboard gegeben worden sind, können an der Cursorposition in das Fenster Edit eingefügt werden.

* Mit der Option **Paste** im **Edit**-Menü kann der Inhalt des Clipboards an der Cursorposition in das Fenster Edit eingefügt werden.

(5) Suchen einer Zeichenfolge

1. Im **Edit**-Menü **Find...** auswählen.
   Das Fenster Find erscheint.
2. Die zu suchende Zeichenfolge eingeben.
   Wenn erforderlich, die Option für Unterscheidung zwischen Groß- und Kleinschreibung auswählen.
3. Auf die **Find Next**-Taste klicken.
   Der Cursor bewegt sich auf die gefundene Zeichenfolge.

(6) Ersetzen einer Zeichenfolge

1. Im **Edit**-Menü **Replace...** auswählen.
   Das Fenster Replace erscheint.
2. Die zu suchende Zeichenfolge eingeben und dann die Zeichenfolge, die diese ersetzen soll.
   Falls erforderlich, die Option für Unterscheidung zwischen Groß- und Kleinschreibung auswählen.
3. Auf die **Find Next**-Taste klicken.
   Der Cursor bewegt sich auf die gefundene Zeichenfolge.
4. Eine der folgenden Optionen auswählen:
   Auf die **Find Next**-Taste klicken, um die Zeichenfolge unverändert zu lassen und die nächste zu suchen.
   Auf die **Replace**-Taste klicken, um die Zeichenfolge zu ersetzen und die nächste zu suchen.
   Auf die **Replace All**-Taste klicken, um alle gefundenen Zeichenfolgen ohne vorherige Überprüfung zu ersetzen.

* Mit der Option **Undo** im **Edit**-Menü kann die unmittelbar vorausgegangene Operation rückgängig gemacht werden (z.B. bei einem Eingabefehler).

Speichern und Drucken des Editierfensterinhalts

1 Überschreiben

HINWEIS: Programmdateien können überschrieben werden.

- Wenn die Editierung beendet ist, im **File**-Menü **Save** auswählen.
  Die Datei wird unter demselben Dateinamen gespeichert.

2 Speichern unter einem anderen Dateinamen

HINWEIS:
- List-, List-Datenbank-, Matrix- (nur EL-96xx), Tabellen-Setup-, Fenster-Setup-, Datenvariablen- und Zoomdateien, die mit den Editierfunktionen editiert worden sind, können nur als Textdateien gespeichert werden.
  Bei der Konvertierung in eine Textdatei werden die für Sondersymbole gesetzten Zeichen in zwei @-Zeichen eingeschlossen (@ ... @).
  (Zu Einzelheiten siehe “Konvertierung von Sondersymbolen in TXT-Zeichen” auf Seite 43.)
- Dateinamen müssen aus alphanumerischen Zeichen bestehen. Wird ein Programm, das unter einem nicht alphanumerische Zeichen enthaltenden Dateinamen gespeichert worden ist, zum EL-94xx/96xx übertragen, kann sich der Dateiname ändern.

1. Wenn die Editierung beendet ist, im **File**-Menü **Save As...** auswählen.
   Das Fenster Save As erscheint.
2. Laufwerk und Ordner angeben, dann den Dateinamen und die dazu passende Erweiterung eingeben.
3. Auf die **OK**-Taste klicken.
   Die Datei wird unter dem in Schritt 2 angegebenen Namen gespeichert.

3 Drucken

Wie auf Seite 35 unter “2 Drucken einer Datei” ab Schritt 2 beschrieben vorgehen, um den Inhalt der dargestellten Datei zu drucken.

Einfangen des Fensterinhalts

Mit der Fenster-Einfangfunktion (Screen Capture) können auf dem EL-94xx/96xx dargestellte Bilddaten auf den PC-Bildschirm geladen werden.

1 Festlegen des Datenanschlusses

Wie auf Seite 33 unter “1 Festlegen des Datenanschlusses” ab Schritt 1 beschrieben vorgehen, um den Datenanschluss festzulegen.

2 Laden von Bilddaten

Auf dem EL-94xx/96xx dargestellte Bilddaten können in den PC geladen werden.

1. Den zu ladenden Bildschirminhalt auf dem EL-94xx/96xx darstellen.
2. Im **Link**-Menü **Screen Capture** auswählen.
   Das Fenster Load zum Laden von Bilddaten erscheint.
3. Wenn der Ladevorgang beendet ist, erscheinen die geladenen Bilddaten im Fenster Screen Image.

3 Speichern und Drucken von Bilddaten

Bilddaten können in einer Datei gespeichert und auf einem an den PC angeschlossenen Drucker gedruckt werden.

(1) Speichern

1. Die Bilddaten laden.
2. Im **File**-Menü **Save as…** auswählen.
   Das Fenster Save As erscheint.
3. Laufwerk und Ordner angeben, dann den Dateinamen und die Erweiterung “tif” oder “bmp” eingeben.
4. Auf die **OK**-Taste klicken.

(2) Drucken

1. Die Bilddatei öffnen oder laden.
2. Erforderlichenfalls die Abbildungsrate (%) für das Drucken einstellen.
3. Im **File**-Menü **Print…** auswählen.
   Das Fenster Print Setting erscheint.
4. Erforderlichenfalls Posten wie Seitenzahl und Anzahl der Kopien einstellen.
5. Auf die **OK**-Taste klicken.
   Das Fenster Print Run erscheint. Dann wird der dargestellte Inhalt der Datei gedruckt.

Gruppieren/Entgruppieren

1 Gruppieren (Sammeln einzelner Dateien in einer Gruppendatei)

Eine Gruppendatei kann erstellt werden, indem einzelne unverwandte oder ausschließlich verwandte Dateien zu einer Datei zusammengefaßt werden.

1. Im **Tools**-Menü **Group Files...** auswählen. Das Fenster File Selection zum Auswählen der zu gruppierenden Dateien erscheint.
2. Laufwerk, Verzeichnis und Dateiart angeben. Eine zu gruppierende Datei in der Dateienliste auswählen und auf die **Select**-Taste klicken. Die angewählte Datei erscheint in der Spalte File Selected. Diesen Vorgang für alle zu gruppierenden Dateien wiederholen.
3. Wenn alle Dateien angewählt sind, auf die **OK**-Taste klicken.
   Das Fenster Save As erscheint.
4. Wie auf Seite 39 unter “2 Speichern unter einem anderen Dateinamen” ab Schritt 2 beschrieben vorgehen, um die gruppierten Dateien als eine Gruppendatei zu speichern.
   Dabei muss die Erweiterung für den EL-9400 als “g3g”, für den EL-96xx als “g2g” und für den EL-9450 als “g5g” eingegeben werden.

2 Entgruppieren (Auflösen einer Gruppendatei in einzelne Dateien)

1. Im **Tools**-Menü **Ungroup Files...** auswählen.
   Das Fenster Group File Selection zum Auswählen der zu entgruppierenden Datei erscheint.
2. Laufwerk, Ordner und Datei angeben. Die zu entgruppierende Datei in der Dateienliste auswählen und auf die **OK**-Taste klicken.
   Das Fenster Folder and Drive Selection erscheint. Hier wird festgelegt, wo die entgruppierten Dateien gespeichert werden sollen.
3. Ordner und Laufwerk angeben und auf die **OK**-Taste klicken.
   Damit wird die in Schritt 2 angewählte Gruppendatei entgruppiert. Die Einzeldateien werden in dem angegebenen Ordner gespeichert.

Konvertieren einer Datei

1 Konvertieren von Programmen und Dateien in Textdateien

HINWEIS: Folgende Dateiarten können in Textdateien konvertiert werden: List-, List-Datenbank-, Matrix- (nur EL-96xx), Programm-, Tabellen-Setup-, Fenster-Setup-, Datenvariablen- und Zoomdateien.
Bei der Konvertierung in eine Textdatei werden die für Sondersymbole gesetzten Zeichen in zwei @-Zeichen eingeschlossen (@ ... @).
(Zu Einzelheiten siehe “Konvertierung von Sondersymbolen in TXT-Zeichen” auf Seite 43.)

1. Die in eine Textdatei zu konvertierende Datei öffnen oder den Inhalt auf dem Bildschirm darstellen.
2. Wie auf Seite 39 unter “2 Speichern unter einem anderen Dateinamen” ab Schritt 1 vorgehen. Dabei jedoch “txt” also Erweiterung eingeben.

2 Konvertieren einer Programm-Textdatei in eine Programmdatei

Programm-Textdateien können in Programmdateien konvertiert und zum EL-94xx/96xx übertragen werden.

1. Die in eine Programmdatei zu konvertierende Programm-Textdatei öffnen oder den Inhalt auf dem Bildschirm darstellen.

2. Wie auf Seite 39 unter „2 Speichern unter einem anderen Dateinamen“ ab Schritt 1 vorgehen. Dabei ist die Erweiterung für den EL-9400 als “g3p”, für den EL-96xx als “g2p” und für den EL-9450 als “g5p” einzugeben.

ANHANG

Konvertierung von Sondersymbolen in TXT-Zeichen

Bei der TXT-Konvertierung werden die für Sondersymbole gesetzten Zeichen in zwei @-Zeichen eingeschlossen (@ ... @).

Zeichen	TXT-Konvertierung	Zeichen	TXT-Konvertierung
$_0$	0	≥	>=
$_1$	1	≤	<=
$_2$	2	×	x
$_3$	3	⌐	frac
$_4$	4	**P**	Per
$_5$	5	**C**	Com
$_6$	6	^{2}	^2
$_7$	7	$^{-1}$	^-1
$_8$	8	^{3}	^3
$_9$	9	⇒	sto
a	a	√‾	root
b	b	$_{10}$	10
c	c	Σ	SIGMA
d	d	∫	integral
e	e	**N**	N
r	r	σ	sigma
R	R	χ	chi
$_g$	grad	F	stat_F
n	n	□	box
$_E$	EE	+	cross
(-)	-	.	dot
°	deg	→	->
$_r$	rad	^{4}	^4
i	i	^{b}	^b
∠	complex_angle	␣	unit
θ	theta	int ÷	intdiv
T	T		
π	pi		
p̂	p_hat		
$\bar{x}$	x_mean		
$\bar{y}$	y_mean		
≠	not_=		

Zeichen im Bereich **P** erscheinen fett.

Vorgehensweise bei einer Störung

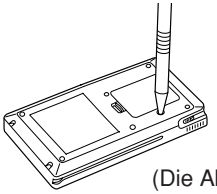
Wenn das Erzeugnis einem starken elektrischen Feld oder starken Erschütterungen ausgesetzt wird, kann sich in seltenen Fällen ein Störzustand einstellen, in dem keine der Tasten funktioniert, einschließlich der [ON]-Taste des angeschlossenen Rechners. Dieser Zustand kann durch Neustarten des Computers oder Rückstellen des Rechners beseitigt werden.

Rückstellen

Den RESET-Schalter auf der Rückseite des Rechners nur unter folgenden Bedingungen drücken:

- Wenn eine Störung eintritt, bei der keine der Tasten funktioniert.
- Wenn der gesamte Speicherinhalt gelöscht werden soll.

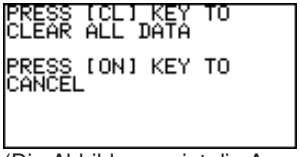
1) Den RESET-Schalter auf der Rückseite des Rechners drücken.



(Die Abbildung zeigt Modell EL-96xx.)

- Den RESET-Schalter mit einem Kugelschreiber hineindrücken. Keine spitzen oder zerbrechlichen Gegenstände (z.B. Nabel, Drehbleistift) verwenden.

2) Nach der Rückstellung sollte die Anzeige des Rechners folgenden Inhalt aufweisen. Falls der Inhalt nicht mit der nachstehenden Anzeige übereinstimmt, noch einmal den RESET-Schalter drücken.



(Die Abbildung zeigt die Anzeige von Modell El-96xx.)

3) Wenn der Speicherinhalt nicht gelöscht werden soll:
[ON] drücken. Die Ausgangsanzeige erscheint.

4) Wenn der Speicherinhalt gelöscht werden soll:
Die obige Anzeige durch Drücken von [CL] quittieren. Der gesamte Speicherinhalt wird gelöscht. In der Anzeige erscheint folgende Meldung:

(Die Abbildung zeigt die Anzeige von Modell EL-96xx.)

Drücken einer beliebigen Taste ruft die Ausgangsanzeige auf.

In Europe:

This equipment complies with the requirements of Directive 89/336/EEC as amended by 93/68/EEC.

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der EG-Richtlinie 89/336/EWG mit Änderung 93/68/EWG.

Ce matériel répond aux exigences contenues dans la directive 89/336/CEE modifiée par la directive 93/68/CEE.

Dit apparaat voldoet aan de eisen van de richtlijn 89/336/EEG, gewijzigd door 93/68/EEG.

Dette udstyr overholder kravene i direktiv nr. 89/336/EEC med tillæg nr. 93/68/EEC.

Quest'apparecchio è conforme ai requisiti della direttiva 89/336/EEC come emendata dalla direttiva 93/68/EEC.

Η εγκατάσταση αυτή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ενωσης 89/336/ΕΟΚ, όπως ο κανονισμός αυτός συμπληρώθηκε από την οδηγία 93/68/ΕΟΚ.

Este equipamento obedece às exigências da directiva 89/336/CEE na sua versão corrigida pela directiva 93/68/CEE.

Este aparato satisface las exigencias de la Directiva 89/336/CEE, modificada por medio de la 93/68/CEE.

Denna utrustning uppfyller kraven enligt riktlinjen 89/336/EEC så som kompletteras av 93/68/EEC.

Dette produktet oppfyller betingelsene i direktivet 89/336/EEC i endringen 93/68/EEC.

Tämä laite täyttää direktiivin 89/336/EEC vaatimukset, jota on muutettu direktiivillä 93/68/EEC.

SHARP CORPORATION

02CGK (TINSZ0461THZZ)
PRINTED IN JAPAN/GEDRUCKT IN JAPAN